

soies à l'extérieur, fait défaut. Cependant la disposition des soies et leur nombre sont suffisamment conformes à ce que nous ont appris les autres segments pour qu'une distinction des zones soit possible au premier segment du thorax comme aux autres.

Un cinquième point à discuter concerne les relations que présente la musculature dorsoventrale de la patte avec le scutum et avec le scutellum.

On peut juger de la composition de la musculature dorsoventrale épisternale chez l'adulte d'après la fig. 2 de ma note de 1946. Chez le pseudocœtus on trouve un ensemble comparable bien qu'apparemment moins diversifié. En tous cas, ces muscles dépendent tous du scutum qu'il s'agisse du prothorax comme des autres segments.

Mais les dorso-ventraux épiméraux, eux, dépendent surtout de la région latérale de la zone portant les poils baculiformes, le scutellum. Chez les Pterygotes, la région scutellaire passe pour ne jamais prêter attache à des dorso-ventraux (7). Il resterait cependant à vérifier si la limite antérieure du scutellum, aussi bien latéralement que vers le haut des segments ptérothoraciques a été correctement interprétée (8). La question serait à revoir à la lumière de ce que montrent les Thysanoures.

Université de Liège. Laboratoire de Morphologie des Invertébrés.

TRAVAUX CITES.

- BÄR, H., 1912. — Beiträge zur Kenntnis der Thysanuren. (*Ien Zeitsch. f. Naturwiss.*, 48, pp. 1-92).
- BARLET, J., 1946. — Remarques sur la musculature thoracique des Machilides (Insectes Thysanoures). *Ann. Soc. sc. Brux.*, 60, pp. 77-84.
1948. — Sur la constitution des boucliers notaux chez les Machilides. (*VIII^e Cong. int. Ent., Stockholm, 1948* — en cours d'impression).
- GRANDI, G., 1929. — Studio Morfologico e Biologico della *Blastophaga Psenes* (L.). 2^e édit. (*Bollet. Labor. Entomol. Bologna*, 2, pp. 1-147).
- SNODGRASS, R. E., 1928. — Morphology and mechanism of the insect thorax. (*Smith. Miscel. Coll.*, 80, pp. 1-108).
- VERHOEFF, K. W., 1911. — Ueber Felsenspringer, Machiloidea. — 5 Aufsatz: Die schuppenlosen Entwicklungsstufen und die Orthomorphose. (*Zool. Anz.*, 38, pp. 254-263).

(7) SNODGRASS, 1928, p. 47.

(8) On ne l'a guère étudiée, jusqu'à présent, qu'à propos du thorax spécialisé des Hyménoptères. Les « juxta scutella » (= axillae) qui laissaient GRANDI (1929, p. 20) plutôt indécis lors de sa belle étude du thorax de *Blastophaga*, ont toujours été attribués par SNODGRASS au scutum.

Notes sur le genre *Geobaenus* DEJEAN

(Col. Carabidae Pterostichinae)

par P. BASILEWSKY

Grâce à la grande amabilité de M. A.-J. HESSE, du South African Museum de Cape Town, j'ai pu étudier les types des deux espèces de *Geobaenus* décrites par L. PÉRINGUEY en 1896. Cet examen m'a permis de déterminer avec certitude une assez nombreuse série d'individus et j'ai été amené à créer une nouvelle espèce de ce genre.

La place de ce groupe exclusivement sud-africain n'avait pas été fixée jusqu'à présent avec certitude. DEJEAN (1829) l'a classé parmi les Harpaliens, près de *Stenolophus* et LACORDAIRE (1854) parmi ses Anisodactylides. CHAUDOIR (1871) le place parmi les Pterostichides et en fait un genre voisin d'*Antarctia*, sans cependant nous donner les raisons de ce classement. PÉRINGUEY enfin, en 1896, en fait la tribu des *Geobaenides*, voisine des *Pterostichides*.

Les *Pterostichinae* sont ordinairement séparés des *Harpalinae* par la présence de deux soies supro-orbitales, par les antennes pubescentes à partir du 4^e article et par la striole scutellaire située sur le premier intervalle. Ces caractères, bien que satisfaisants dans la grande majorité des cas, présentent quelques exceptions, ce qui ne permet guère d'en faire un critère exclusif. Toutefois, la présence simultanée de ces trois caractères ne s'est rencontrée jusqu'à présent que chez les Pterostichides. Par contre, un caractère absolument constant permet une séparation nette et incontestable des deux sous-familles: c'est la conformation des styles de l'organe copulateur, qui sont peu différenciés l'un de l'autre et conchoïdes chez les *Harpalinae*, très inégaux chez les *Pterostichinae*, le droit étant toujours étroit et styloïde, court ou long, mais jamais élargi ni de même forme que le gauche; chez les *Caelostomini*, l'édéage est inversé et les deux styles ont changé de position, tout en conservant leurs formes. Par la conformation des styles *Geobaenus* est indubitablement un Pterostichide, dont il possède également les deux soies supra-orbitales et les trois premiers articles des antennes glabres. Il présente cependant deux caractères aberrants; tout d'abord, la striole scutellaire est située sur le second intervalle, caractère qui ne se rencontre qu'exceptionnellement (*Ogmophora*, *Rhathymus*, certains *Haptoderus*, etc.). En-

suite, la face ventrale des tarsi antérieurs du mâle est pourvue de phanères adhésives également réparties sur toute la surface et non alignées en double rangée; le pavillon adhésif de ces phanères n'est pas aussi large ni aussi squamuleux que chez les *Anisodactylini* (*Harpalinae*), et ne forme pas une brosse aussi serrée. Ainsi que l'avait déjà établi TSCHITSCHÉRINE (Horae Rossic., 1900, XXXIV, p. 674), et contrairement à l'affirmation de LACORDAIRE, le genre *Antarctia* possède, comme les autres Pterostichides, la face ventrale des trois premiers articles des tarsi antérieurs du mâle garnie bisérialement de lamelles écailleuses. Les *Antarctiini* ont, de plus, les paraglosses pourvus de plusieurs petites soies raides, fait exceptionnel, à ma connaissance, chez les *Pterostichinae*; *Geobaenus* n'a donc rien à voir avec cette tribu. Sous le nom de *Dercylidae*, le D^r JEANNEI a créé récemment un groupe distinct des Pterostichides, comprenant d'une part les *Melanchitonitae* gondwaniens (*Melanchiton* ANDREWES et *Melanchrous* ANDREWES), pourvus de deux soies supra-orbitales et avec des palpes labiaux dichètes, et d'autre part les *Dercylitae* américains (*Dercylus* CASTELNAU et *Asporina* CASTELNAU), ayant une seule soie supra-orbitale et les palpes labiaux achètes; les protarsi mâles des espèces de ce groupe ont les trois premiers articles fortement dilatés et densément feutrés en dessous, bien plus larges que chez *Geobaenus*, semblables à ceux des *Oodinae*, où ils ont souvent été classés, à tort. Par contre, les cavités coxales antérieures uniperforées, le champ radial de l'élytre prolongé sur le bord apical, les tibiai épineux et la forme des styles rapprochent ce groupe des autres *Pterostichinae*. A mon avis, les genres *Melanchiton* (= *Melanodes* auct.) et *Melanchrous*, ainsi que *Dercylus*, sont des Pterostichides et formeront dans cette sous-famille, par la dilatation plus forte des protarsi du mâle et leur revêtement inférieur, un groupe homologue à celui des *Anisodactylini* chez les *Harpalinae*. Cette opinion était déjà celle d'ALLUAUD et est aussi partagée par STRANEO, tout au moins pour *Melanchiton* et *Melanchrous*; quant à *Dercylus* et genres voisins une étude plus approfondie serait nécessaire. *Geobaenus* formera donc une tribu voisine de celle des *Melanchitonini*, par le caractère tiré des protarsi du mâle, mais en différant par la position de la striole scutellaire sur le second intervalle, alors qu'elle est absente chez *Melanchiton* et par les épipleures simples à l'apex et non tordus; la série ombiliquée est en outre autrement constituée.

Trib. GEOBAENINI

Geobaenides PÉRINGUEY, 1896, Trans. S. Afric. Philos. Soc., VII, p. 469.

Geobaeni CSIKI, 1931, Coleopterorum Catalogus, pars 115, p. 893.

Palpes labiaux dichètes. Antennes filiformes, pubescentes à partir du 4^e article. Striole scutellaire située sur le second intervalle. Labium profondément échancré, à lobes latéraux saillants, à dent médiane bien moins avancée que les lobes. Epipleures des élytres simples, non tordus. Protibias nullement dilatés au sommet. Protarsi du mâle dilatés et pourvus à la face ventrale de phanères adhésives en forme de brosse grossière. Organe copulateur non inversé. Saillie prosternale non comprimée, épaisse et mousse dans sa partie abrupte. Un seul genre :

Gen. GEOBAENUS Dejean

DEJEAN, 1829, Species, IV, pp. 5, 402; 1834, Iconographie, IV, p. 234. — LACORDAIRE, 1854, Genera Coleopt., I, p. 272. — CHAUDOIR, 1871, Bull. Soc. Natur. Moscou, XLIV, 2, p. 285. — PÉRINGUEY, 1896, Trans. S. Afric. Philos. Soc., VII, p. 470.

Espèces aptères. Pas de sillons frontaux. Dent labiale très faible. Dernier article des palpes fortement renflé au milieu, acuminé vers l'apex. Languette large et courte, bisétulée; paraglosses membraneux, glabres, très étroits, plus longs que la languette et recourbés intérieurement au sommet. Antennes assez longues et filiformes, l'article 2 assez long, le 3 subégal au 4.

Pronotum subcarré, les dépressions basilaires plus ou moins fortes. Elytres ovoïdes, le repli basilaire complet, anguleux à l'épaule; stries fines et peu profondes; intervalles plans. Dessous glabre et lisse; apophyse prosternale non rebordée, glabre; métépisternes peu allongés et rétrécis en arrière; épipleures très élargis au niveau des métépisternes. Pattes longues et grêles; métatrochanters obtus; éperon terminal des métatibias très long. Tarsi très allongés, glabres au dessus; onychium sétulé en dessous, griffes simples; 4^e article ni bilobé ni échancré. Protarsi du mâle à articles 2, 3 et 4 élargis, les 4 premiers couverts en dessous d'une brosse assez grossière de phanères; mésotarsi mâles moins dilatés, ayant la même vestiture sauf le premier article. Métatarsi sans sillons à la face supérieure.

Chétotaxie. — Deux soies supra-orbitales. Deux soies prothoraciques latérales, la postérieure insérée un peu avant l'angle. Fouet basilaire présent, situé à l'origine de la striole scutellaire. Trois soies discales sur l'intervalle 3, les deux premières contre la 3^e strie, l'apicale sur l'intervalle ou sur la strie 2. Série ombiliquée peu agrégée, de la formule 5-1-9.

Génotype: *G. lateralis* DEJEAN.

Des deux espèces décrites par PÉRINGUEY, l'une, *G. ingenuus*, est une bonne espèce, tandis que l'autre, *G. incertus*, n'est qu'un individu un peu différemment coloré et à stries externes peu marquées de *G. lateralis* DEJEAN, chez qui d'ailleurs ces stries sont toujours assez faibles et parfois indistinctes. (Synonymie établie d'après l'examen du type, 1 ♂, du South African Museum).

1. (2). Pronotum peu transversal, assez allongé; côtés plus ou moins régulièrement arrondis sur toute leur longueur, plus rétrécis vers l'arrière que vers l'avant, la largeur maximale légèrement déportée en avant, la base à peine aussi large que le bord antérieur. Stries fines, les externes parfois presque effacées. Elytres très ovoïdes. D'un brun noirâtre légèrement bronzé verdâtre, plus foncé sur la tête et plus clair sur le pronotum et les élytres; pronotum rebordé de testacé, ainsi que les élytres sur les intervalles 7, 8 et à l'apex; dessous brun de poix, appendices testacés. 6,5-8 mm.

. *lateralis* DEJEAN.

2. (1). Pronotum plus transversal et moins allongé; côtés plus arrondis en avant qu'en arrière, la largeur maximale déportée en arrière du milieu, la base plus large que le bord antérieur. Elytres peu ovoïdes.
3. (4) Angles postérieurs du pronotum largement arrondis, presque effacés. Gouttière latérale large et explanée, surtout en arrière; repli latéral presque nul. Stries plus faibles. Dessus brun clair, bords du pronotum et des élytres testacés; dessous ferrugineux; pattes testacées; antennes brunnâtres, les trois premiers articles testacés. 7,5-9 mm.

. *natalensis*, n. sp.

4. (3). Angles postérieurs du pronotum arrondis seulement à l'extrême sommet. Gouttière latérale très étroite et nullement explanée; repli latéral en bourrelet. Stries plus fortes.

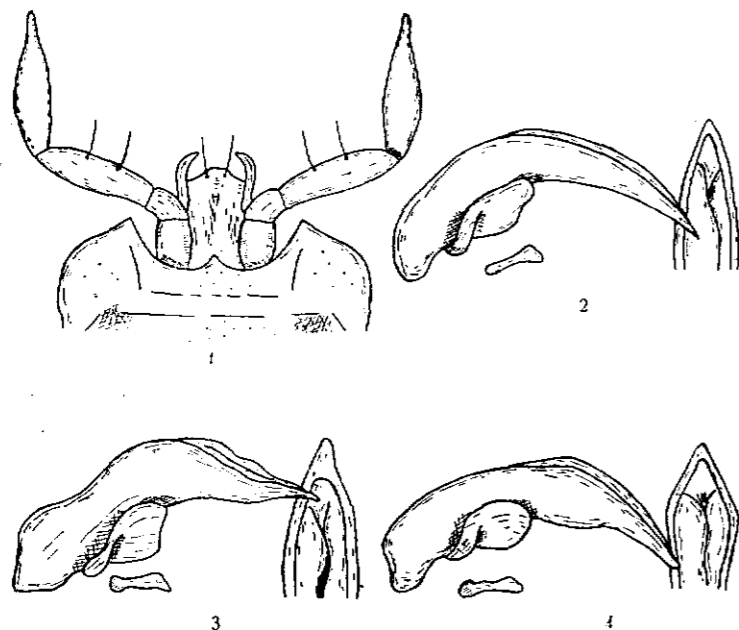
Dessus noir de poix; dessous brun de poix; pattes d'un brun rougeâtre ou testacées; antennes brunes, les trois premiers articles plus clairs. 8 mm.

. *ingenuus* PÉRINGUEY.

*
**

1. *G. lateralis* DEJEAN, 1829, Species, IV, p. 404, (Type: Cap de Bonne Espérance, in coll. OBERTHÜR, Rennes); 1834, Iconographie, IV, pl. 202, fig. 5. — PÉRINGUEY, 1896, Trans. S. Afric. Philos. Soc., VII, pp. 470, 471.
= *incertus* PÉRINGUEY, 1896, Trans. S. Afric. Philos. Soc., VII, pp. 470, 471 (Type: Cape Colony, Grahamstown, 1 ♂, S. Afric. Mus.).
Cape Province: Le Cap (RAFFRAY leg., Mus. Paris), Cap de Bonne Espérance (Mus. Paris, Mus. Stockholm, Mus. Berlin-Dahlem, coll. mea), Stellenbosch (G.-A.K. MARSHALL, XI, 1904, British Mus.), Simons Town (Dr. M. CAMERON, 12-20. IV. 1915, British Mus., coll. mea), Cape Town (L. PÉRINGUEY, 1882, S. Afric. Mus.; E. SIMON, 1893, Mus. Paris), Outeniqua, near Georgetown (P.-J. v. D. MERWE, British Mus.), Grahamstown (British Mus., Mus. Paris), Mossel Bay (R.-E. TURNER, V. 1921, British Mus., coll. mea), Lion's Head (R.-E. TURNER, VIII. 1920, British Mus.), Dunbrody (Mus. Paris), Caledon (BREUIL, IX. 1929, Mus. Paris).
Namaqualand: Lilyfontein (K.-H. BARNARD, XII. 1931, S. Afric. Mus.).
2. *G. ingenuus* PÉRINGUEY, 1896, Trans. S. Afric. Philos. Soc., VII, p. 470, 471 (Type: Cape Col., Grahamstown, 1 ♀, S. Afric. Mus.).
Cape Province: Grahamstown (L. PÉRINGUEY, S. Afric. Mus.), Caledon (L. PÉRINGUEY 1905, S. Afric. Mus.), Cape Town (J. FREY 1935, coll. mea), Algoa Bay (J. FREY 1935, coll. mea).
Transvaal: Potchefstrom (L. PÉRINGUEY, S. Afric. Mus.).
3. *G. natalensis*, n. sp.
Long. 7,5-9 mm. — Dessus brun clair, plus foncé sur la tête, non métallique: pronotum et élytres largement bordés et testacé;

dessous ferrugineux, les épipleures testacés; pattes testacées, antennes brunâtres, les trois premiers articles plus clairs. Tête triangulaire, lisse; yeux volumineux mais modérément saillants. Pronotum assez transversal; bord antérieur droit, les angles antérieurs fortement avancés en lobes, mais arrondis au sommet; côtés arrondis, bien plus rétrécis en avant qu'en arrière; angles postérieurs largement arrondis, presque effacés; base plus large que



1. *Geobaenus lateralis* Dej., pièces labiales. — 2. *Id.*, édéage. — 3. *G. ingennus* Pér., édéage. — 4. *G. natalensis*, n. sp., édéage

l'apex, largeur maximale déportée en arrière du milieu; repli latéral très fin et peu prononcé; gouttière marginale très large, surtout en arrière et explanée. Sillon médian fin et très court; dépressions basilaires fortes. Surface lisse, pourvue de quelques légères rides transversales. Elytres larges et peu ovoïdes, stries externes pas plus faibles que les internes; fouets de la série ombiliquée moins forts que chez les deux autres espèces. Pour les autres caractères, cette espèce est conforme à la diagnose du genre.

Natal: Van Reenan, Drakensberg, 5500-6500 ft. (R.-E. TURNER, X. 1926, 13 ex.). Holotype au British Museum; paratypes au British Museum et dans ma collection.

Musée du Congo Belge, Tervuren.

NOTES

SUR LA

Faune des Hautes-Fagnes en Belgique

XVIII

OPILIONES

par J. COOREMAN

Les Opilions n'ayant fait l'objet d'aucun travail faunistique en Belgique, depuis l'œuvre de L. BECKER (1896), il est impossible de se rendre compte, même dans ses grandes lignes, de la répartition des espèces en fonction des régions naturelles du pays.

D'autre part, la biologie de la plupart des espèces de ces Arachnides, est encore trop imparfaitement connue pour qu'il soit possible d'en définir les biotopes propres. Il serait donc prématuré d'entrer dans des considérations d'ordre biologique ou biogéographique, à propos de la modeste collection recueillie par M. A. COLLART, au cours de ses investigations dans les Hautes-Fagnes, en 1938.

Cependant le but poursuivi lors de ces recherches en Fagnes n'était autre que l'élaboration d'un inventaire préliminaire des faunes entomologique et arachnologique de cette remarquable région de hautes tourbières en Belgique. Il convient donc, dans la réalisation de ce programme, de tenir compte de toutes les espèces recueillies, même s'il s'agit d'espèces dites ubiquistes ou banales, car l'absence de l'une d'entre elles, très répandue ailleurs, peut constituer une indication précieuse. Fait maintes fois vérifié lorsqu'on étudie la faune d'une région limitée et caractéristique telle que la région tourbeuse des environs de Hockai.